

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini, untuk mempersiapkan diri untuk menghadapi TOEFL (Test Of English as Foreign Language), calon pengambil tes biasanya membeli buku-buku persiapan TOEFL. Buku ini biasanya telah dilengkapi dengan kaset ataupun CD untuk lebih membiasakan *user* dengan soal-soal TOEFL yang terdiri dari bagian *listening* dan *reading*. Buku tersebut bisa membantu *user* dalam persiapan untuk menghadapi soal-soal TOEFL. Akan tetapi, disamping buku, seiring dengan berkembangnya teknologi, website pun telah dapat digunakan sebagai sarana belajar (*E-learning*), dengan menggunakan website, maka semua materi pembahasan maupun soal-soal TOEFL dapat didapatkan oleh *user* dimanapun, dan kapanpun.

Data-data soal latihan yang terdapat pada buku selalu statis, lain halnya dengan isi dari sebuah website yang dapat dengan cepat diupdate untuk memenuhi kebutuhan *user* akan soal-soal latihan yang terbaru. Selain itu, dengan menggunakan web sebagai media e-learning, maka *user* akan terhindar dari proses instalasi program yang umum ditemui pada aplikasi berbasis desktop. Dengan menggunakan aplikasi *E-learning* yang dikembangkan ini, setiap *user* akan memiliki *account* untuk mengakses isi dari website *E-learning* ini, tersedia 3 macam *account* dalam aplikasi ini, yaitu Admin, Tutor dan *User*. Tutor hanya bisa dibuat oleh Admin, sedangkan untuk *account user*, dapat membuat *account* sendiri dengan cara mengisi form yang telah disediakan. Selain menyediakan soal-soal latihan, dengan menggunakan aplikasi *E-learning* ini, *user* juga bisa mendapatkan informasi-informasi terbaru berkenaan dengan TOEFL.

Dari dasar pemikiran di atas, maka dibangunlah aplikasi ini, yaitu Aplikasi *E-learning* untuk persiapan menghadapi TOEFL. Dengan adanya aplikasi ini, *User* dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi TOEFL dengan lebih mudah.

## 1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang ada untuk aplikasi ini adalah :

- a. Bagaimana cara agar *user* dapat mengakses soal-soal latihan TOEFL tanpa harus pergi ke tempat kursus dan tanpa harus melalui proses instalasi aplikasi tambahan ?
- b. Bagaimana cara agar *user* dapat mengakses soal-soal latihan tanpa harus terikat jadwal ?
- c. Bagaimana cara agar *user* mendapatkan informasi-informasi seputar TOEFL?
- d. Bagaimana agar *user* dapat berkomunikasi dengan tutor yang dapat membantu dalam persiapannya menghadapi TOEFL?

### 1.3 Tujuan

Tujuan dibuatnya aplikasi *E-learning* ini adalah :

- a. Membuat sebuah aplikasi yang dapat diakses oleh user tanpa harus pergi ke tempat kursus dan tanpa proses instalasi dengan cara membuat aplikasi ini berbasis web.
- b. Membuat sebuah aplikasi yang dapat diakses oleh siapapun dan kapanpun, tanpa harus mengenal jadwal kursus yang mengikat.
- c. Membuat sebuah aplikasi yang menyediakan fasilitas news untuk menampilkan info-info terbaru mengenai TOEFL, sehingga memudahkan user untuk mengikuti perkembangan TOEFL.
- d. Membuat sebuah aplikasi yang menyediakan sebuah fasilitas messaging yang memungkinkan user untuk berkomunikasi dengan tutor untuk mendapatkan bantuan dalam persiapan menghadapi TOEFL.

### 1.4 Batasan Masalah

Proyek Akhir ini mempunyai batasan masalah, antara lain :

- a. Fasilitas-fasilitas dalam aplikasi ini, seperti soal-soal dan pembahasan, hanya dapat diakses oleh *user* yang memiliki account.
- b. Tutor hanya bisa didaftarkan oleh admin. Tutor tidak mempunyai fasilitas pendaftaran seperti *user* biasa.
- c. Semua data soal dan materi pembahasan dalam website ini hanya data yang berhubungan dengan TOEFL.
- d. Aplikasi ini hanya menyediakan latihan TOEFL, bukan tes TOEFL yang sebenarnya.
- e. Standar soal yang digunakan dalam aplikasi ini merupakan soal TOEFL Paper Based Test (PBT) Tidak ada tes Writing dan tes Speaking.

### 1.5 Metode Pemecahan Masalah

Metodologi penyelesaian masalah dalam penulisan proyek akhir ini menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

#### 1. Analisis

Analisis terhadap kebutuhan dari *system* yang akan dikembangkan, tahapan ini terbagi lagi menjadi 2 tahap, yaitu :

##### a. Studi Literatur

Membaca buku – buku yang terkait dengan konsep *E-learning* dan TOEFL, buku – buku pemrograman PHP, buku – buku pengolahan database pada MySQL serta referensi lainnya yang berkaitan dengan Proyek Akhir ini.

##### b. Observasi

Mengumpulkan informasi mengenai TOEFL dan *E-learning*, serta melakukan diskusi dan pembahasan, baik dengan pembimbing maupun dengan pihak yang berkompeten pada kasus ini.

## 2. Desain

Pada tahap ini dilakukan 3 proses desain yaitu :

- a. Desain database
- b. Interface
- c. Algoritma Program.

## 3. Pengkodean

Pada tahap ini, dilakukan penerapan dari tahapan yang sudah dilakukan sebelumnya, kedalam bahasa pemrograman PHP.

## 4. Testing

Pada tahap ini, dilakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dikembangkan, dan dilihat kesesuaiannya dengan desain yang telah dirancang.

## 5. Dokumentasi

Pembuatan dokumentasi dari sistem yang telah dibuat.

## 1.6 Sistematika Penulisan

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metode pemecahan masalah, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : DASAR TEORI**

Bab ini berisikan dasar teori yang digunakan untuk membangun aplikasi *E-learning*, meliputi web, PHP, dan TOEFL.

### **BAB III : PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini akan dijelaskan desain serta perancangan aplikasi *E-learning* untuk persiapan menghadapi TOEFL.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi implementasi dan pengujian yang dilakukan terhadap aplikasi.

### **BAB V : PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan serta saran dari penulis yang dibutuhkan untuk pengembangan aplikasi.